

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
21 octobre 2004 (21.10.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/090219 A3

(51) Classification internationale des brevets⁷ : D06L 1/00,
1/12, D06F 43/00, C11D 11/00, 3/382, B08B 3/02

(71) Déposant et

(72) Inventeur : ELOY, Christian [FR/FR]; 519 rue
d'Erquinghem, F-59280 Bois-Grenier (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/000826

(72) Inventeur; et

(22) Date de dépôt international : 1 avril 2004 (01.04.2004)

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) :
LESCHAEVE, Patrick [FR/FR]; 48 rue Léon Gambetta,
F-59320 Hallennes Lez Haubourdin (FR).

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
03/04249 4 avril 2003 (04.04.2003) FR

(74) Mandataire : HENNION, Jean-Claude; Cabinet Beau
de Loménie, 27 bis, rue du Vieux-Faubourg, F-59800 Lille
(FR).

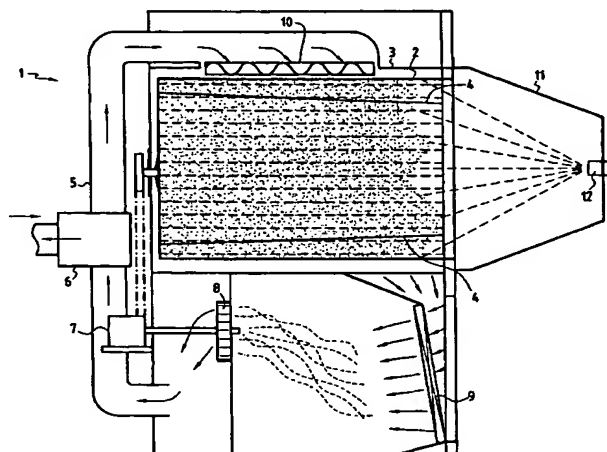
(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : TEIN-
TURERIE LESCHAEVE [FR/FR]; 4 rue Deleruelle,
F-59160 Lomme (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: NATURAL AQUEOUS COMPOSITION AND MACHINE FOR DRY-CLEANING TEXTILES AND LEATHERS

(54) Titre : COMPOSITION AQUEUSE NATURELLE ET MACHINE POUR NETTOYAGE A SEC DES TEXTILES ET PEAUS-
SERIES



(57) Abstract: The invention relates to a natural, biodegradable aqueous composition for dry cleaning and/or removing grease from textiles and/or leathers. The inventive dry-cleaning composition comprises essential oils and surfactants, can be etherized and micronized and the ingredients thereof are exclusively of vegetal origin. The invention also relates to a method for dry-cleaning and/or removing grease from textiles and/or leathers, using said aqueous composition, comprising a series of successive phases in which the textiles and/or leathers are agitated in a tight area, characterized in that one of the phases consists in impregnating the textiles and/or leathers with a reduced amount of an aqueous composition by means of pneumatic atomization during a limited period of at least 50 ?m at a temperature of 35 - 45 °C until a weight gain of 5 - 70 %. The invention also relates to a machine for dry-cleaning and/or removing grease from textiles and/or leathers, wherein said method is performed.

(57) Abrégé : La présente invention se rapporte à une composition aqueuse de nettoyage et/ou dégraissage à sec des textiles et/ou des peausseries, qui est naturelle et biodégradable. La composition de nettoyage à sec selon l'invention, comprenant notamment des huiles essentielles et des agents tensioactifs, est étherisable et micronisable, et ses ingrédients sont

[Suite sur la page suivante]

WO 2004/090219 A3



GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

9 juin 2005

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

exclusivement d'origine végétale. L'invention concerne également un procédé de nettoyage et/ou dégraissage à sec des textiles et/ou des peausseries mettant en oeuvre la composition aqueuse décrite, comprenant une succession de phases de brassage des textiles et/ou des peausseries dans une enceinte étanche, caractérisé en ce qu'une des phases consiste à effectuer une imprégnation des textiles et/ou des peausseries d'une quantité réduite d'une composition aqueuse, au moyen d'une atomisation pneumatique, pendant une durée limitée d'au plus 50 µm, à une température de l'ordre de 35 à 45°C, jusqu'à une prise de poids de l'ordre de 5 à 70%. L'invention se rapporte également à une machine de nettoyage à sec et/ou dégraissage des textiles et/ou des peausseries mettant en oeuvre ledit procédé.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR2004/000826

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 D06L1/00 D06L1/12 D06F43/00 C11D11/00 C11D3/382
B08B3/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 D06L D06F C11D B08B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 6 136 778 A (KAMIYA AKIRA) 24 October 2000 (2000-10-24) cited in the application column 6, line 42 - column 10, line 39; claims	1-7
X	DE 197 37 072 A (ROMAINE NIESNER MONIKA) 4 March 1999 (1999-03-04) the whole document	1-4, 6
X	US 2002/133886 A1 (SEVERNS JOHN CORT ET AL) 26 September 2002 (2002-09-26) the whole document	13-18
	----- -/--	



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

G document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

7 March 2005

Date of mailing of the international search report

05/04/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Blas, V

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR2004/000826

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 96/28032 A (CURRUMBIN CHEMICALS SALES PTY ;TUMBERS NEIL (AU); MONCRIEFF MARK ()) 19 September 1996 (1996-09-19) page 4, line 25 - line 31; claims; examples -----	1-9
A	US 6 184 193 B1 (YAMADA YUKIO) 6 February 2001 (2001-02-06) the whole document -----	1-12
A	WO 87/02698 A (CHRISTY LTD THOMAS) 7 May 1987 (1987-05-07) the whole document -----	1
A	WO 93/23603 A (CREATIVE PROD RES ASS) 25 November 1993 (1993-11-25) the whole document -----	1-12
A	US 5 442 938 A (KISLYUK MARK N) 22 August 1995 (1995-08-22) the whole document -----	13-19
A	GB 1 271 074 A (FREDERICK JAMES DEWHIRST ET AL.) 19 April 1972 (1972-04-19) the whole document -----	13-19

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/000826

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6136778	A	24-10-2000	JP 2000095652 A	04-04-2000
			JP 2000096091 A	04-04-2000
			JP 2000096083 A	04-04-2000
			JP 2000096096 A	04-04-2000
			US 6323166 B1	27-11-2001
			US 6333301 B1	25-12-2001
DE 19737072	A	04-03-1999	DE 19737072 A1	04-03-1999
US 2002133886	A1	26-09-2002	AU 6671901 A	17-12-2001
			AU 6818801 A	17-12-2001
			AU 6818901 A	17-12-2001
			AU 6820001 A	17-12-2001
			AU 6820101 A	17-12-2001
			AU 6821401 A	17-12-2001
			AU 7525901 A	17-12-2001
			AU 7529101 A	17-12-2001
			AU 7529201 A	17-12-2001
			BR 0111401 A	03-06-2003
			BR 0111406 A	03-06-2003
			BR 0111426 A	23-12-2003
			CA 2407180 A1	13-12-2001
			CA 2407752 A1	13-12-2001
			CA 2408659 A1	13-12-2001
			CA 2408936 A1	13-12-2001
			CA 2409127 A1	13-12-2001
			CA 2410192 A1	13-12-2001
			CA 2410195 A1	13-12-2001
			CA 2410199 A1	13-12-2001
			CN 1430689 A	16-07-2003
			CN 1433335 A	30-07-2003
			CN 1433461 A	30-07-2003
			CZ 20023927 A3	16-04-2003
			CZ 20023983 A3	16-04-2003
			CZ 20023984 A3	16-04-2003
			EP 1292375 A2	19-03-2003
			EP 1290259 A2	12-03-2003
			EP 1290267 A1	12-03-2003
			EP 1292374 A2	19-03-2003
			EP 1290268 A1	12-03-2003
			EP 1290265 A1	12-03-2003
			EP 1292731 A2	19-03-2003
			EP 1290263 A2	12-03-2003
			EP 1290132 A1	12-03-2003
			JP 2004508160 T	18-03-2004
			JP 2003535987 T	02-12-2003
			JP 2003535627 T	02-12-2003
			JP 2003535991 T	02-12-2003
			JP 2003535993 T	02-12-2003
			JP 2004510064 T	02-04-2004
			JP 2003535995 T	02-12-2003
			JP 2003535628 T	02-12-2003
			MX PA02011958 A	22-04-2003
			MX PA02011959 A	22-04-2003
			MX PA02011965 A	22-04-2003
			WO 0193977 A2	13-12-2001
			WO 0194684 A1	13-12-2001
			WO 0194501 A2	13-12-2001

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/000826

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9628032	A	19-09-1996	AU 4531996 A	02-10-1996
			AU 4871496 A	02-10-1996
			WO 9628032 A1	19-09-1996
			WO 9628033 A1	19-09-1996
US 6184193	B1	06-02-2001	JP 11001699 A	06-01-1999
			AU 740750 B2	15-11-2001
			AU 8236598 A	30-12-1998
			CA 2291242 A1	17-12-1998
			WO 9856975 A1	17-12-1998
WO 8702698	A	07-05-1987	EP 0248822 A1	16-12-1987
			WO 8702698 A1	07-05-1987
			JP 63501363 T	26-05-1988
WO 9323603	A	25-11-1993	US 5238587 A	24-08-1993
			CA 2135746 A1	25-11-1993
			DE 9321584 U1	24-08-2000
			EP 0640156 A1	01-03-1995
			JP 3171339 B2	28-05-2001
			JP 7509629 T	26-10-1995
			WO 9323603 A1	25-11-1993
US 5442938	A	22-08-1995	NONE	
GB 1271074	A	19-04-1972	DE 1936151 A1	02-07-1970

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR2004/000826

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 D06L1/00 D06L1/12 D06F43/00 C11D11/00 C11D3/382
B08B3/02

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 D06L D06F C11D B08B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 6 136 778 A (KAMIYA AKIRA) 24 octobre 2000 (2000-10-24) cité dans la demande colonne 6, ligne 42 - colonne 10, ligne 39; revendications	1-7
X	DE 197 37 072 A (ROMAINE NIESNER MONIKA) 4 mars 1999 (1999-03-04) le document en entier	1-4,6
X	US 2002/133886 A1 (SEVERNS JOHN CORT ET AL) 26 septembre 2002 (2002-09-26) le document en entier	13-18
	-/--	

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *Z* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

7 mars 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

05/04/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Blas, V

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No
PCT/FR2004/000826

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO 96/28032 A (CURRUMBIN CHEMICALS SALES PTY ;TUMBERS NEIL (AU); MONCRIEFF MARK ()) 19 septembre 1996 (1996-09-19) page 4, ligne 25 - ligne 31; revendications; exemples -----	1-9
A	US 6 184 193 B1 (YAMADA YUKIO) 6 février 2001 (2001-02-06) le document en entier -----	1-12
A	WO 87/02698 A (CHRISTY LTD THOMAS) 7 mai 1987 (1987-05-07) le document en entier -----	1
A	WO 93/23603 A (CREATIVE PROD RES ASS) 25 novembre 1993 (1993-11-25) le document en entier -----	1-12
A	US 5 442 938 A (KISLYUK MARK N) 22 août 1995 (1995-08-22) le document en entier -----	13-19
A	GB 1 271 074 A (FREDERICK JAMES DEWHIRST ET AL.) 19 avril 1972 (1972-04-19) le document en entier -----	13-19

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale No

PCT/FR2004/000826

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 6136778	A	24-10-2000	JP 2000095652 A	04-04-2000
			JP 2000096091 A	04-04-2000
			JP 2000096083 A	04-04-2000
			JP 2000096096 A	04-04-2000
			US 6323166 B1	27-11-2001
			US 6333301 B1	25-12-2001
DE 19737072	A	04-03-1999	DE 19737072 A1	04-03-1999
US 2002133886	A1	26-09-2002	AU 6671901 A	17-12-2001
			AU 6818801 A	17-12-2001
			AU 6818901 A	17-12-2001
			AU 6820001 A	17-12-2001
			AU 6820101 A	17-12-2001
			AU 6821401 A	17-12-2001
			AU 7525901 A	17-12-2001
			AU 7529101 A	17-12-2001
			AU 7529201 A	17-12-2001
			BR 0111401 A	03-06-2003
			BR 0111406 A	03-06-2003
			BR 0111426 A	23-12-2003
			CA 2407180 A1	13-12-2001
			CA 2407752 A1	13-12-2001
			CA 2408659 A1	13-12-2001
			CA 2408936 A1	13-12-2001
			CA 2409127 A1	13-12-2001
			CA 2410192 A1	13-12-2001
			CA 2410195 A1	13-12-2001
			CA 2410199 A1	13-12-2001
			CN 1430689 A	16-07-2003
			CN 1433335 A	30-07-2003
			CN 1433461 A	30-07-2003
			CZ 20023927 A3	16-04-2003
			CZ 20023983 A3	16-04-2003
			CZ 20023984 A3	16-04-2003
			EP 1292375 A2	19-03-2003
			EP 1290259 A2	12-03-2003
			EP 1290267 A1	12-03-2003
			EP 1292374 A2	19-03-2003
			EP 1290268 A1	12-03-2003
			EP 1290265 A1	12-03-2003
			EP 1292731 A2	19-03-2003
			EP 1290263 A2	12-03-2003
			EP 1290132 A1	12-03-2003
			JP 2004508160 T	18-03-2004
			JP 2003535987 T	02-12-2003
			JP 2003535627 T	02-12-2003
			JP 2003535991 T	02-12-2003
			JP 2003535993 T	02-12-2003
			JP 2004510064 T	02-04-2004
			JP 2003535995 T	02-12-2003
			JP 2003535628 T	02-12-2003
			MX PA02011958 A	22-04-2003
			MX PA02011959 A	22-04-2003
			MX PA02011965 A	22-04-2003
			WO 0193977 A2	13-12-2001
			WO 0194684 A1	13-12-2001
			WO 0194501 A2	13-12-2001

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale No

PCT/FR2004/000826

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9628032	A	19-09-1996	AU 4531996 A	02-10-1996
			AU 4871496 A	02-10-1996
			WO 9628032 A1	19-09-1996
			WO 9628033 A1	19-09-1996
US 6184193	B1	06-02-2001	JP 11001699 A	06-01-1999
			AU 740750 B2	15-11-2001
			AU 8236598 A	30-12-1998
			CA 2291242 A1	17-12-1998
			WO 9856975 A1	17-12-1998
WO 8702698	A	07-05-1987	EP 0248822 A1	16-12-1987
			WO 8702698 A1	07-05-1987
			JP 63501363 T	26-05-1988
WO 9323603	A	25-11-1993	US 5238587 A	24-08-1993
			CA 2135746 A1	25-11-1993
			DE 9321584 U1	24-08-2000
			EP 0640156 A1	01-03-1995
			JP 3171339 B2	28-05-2001
			JP 7509629 T	26-10-1995
			WO 9323603 A1	25-11-1993
US 5442938	A	22-08-1995	AUCUN	
GB 1271074	A	19-04-1972	DE 1936151 A1	02-07-1970